

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 03 NOV 2005

WIPO

PCT

BEST AVAILABLE COPY

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 123/03006WO	WEITERES VORGEHEN siehe Formblatt PCT/PEAA16	
Internationales Aktenzeichen PCT/B2004/051403	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 05.08.2004	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 08.08.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C08F275/00, C08F285/00, C08F265/04, C09D151/00, C08F220/18, B01J13/00, C09D133/00		
Anmelder BOLLIG & KEMPER GMBH & CO. KG		
1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird. 2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts. 3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um <input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften). <input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften). 4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten: <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags 08.03.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 04.11.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Hammond, A Tel. +31 70 340-4253 	

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/IB2004/051403

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt)*:

Beschreibung, Seiten

1-20 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-18 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
 - ☐ Ansprüche: Nr.
 - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
 - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
 - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/IB2004/051403

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-18 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-18 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-18 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt I

Grundlage des Bescheides

1. Der Bescheid ist für die Ansprüche 1-18.

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Gegenstand der Anmeldung

Der Gegenstand der Ansprüche 1-15 der vorliegenden Anmeldung betrifft ein emulgatorfreies, in wässriger Phase dispergiertes Mikrogel erhältlich durch, (a) die Herstellung eines Polyacrylats (A) in Gegenwart mindestens einer eine Phosphonsäuregruppe aufweisenden Verbindung (B), wobei das Polyacrylat mindestens eine Hydroxylgruppe und mindestens eine Carboxylgruppe aufweist; (b) Vernetzung in wässriger Phase der aus Schritt (a) stammenden Reaktionsmischung mit einem Aminoplastharz (C) ; dadurch gekennzeichnet, dass die aus Schritt (b) stammende Reaktionsmischung keiner anschliessenden Emulsionspolymerisation unterzogen wird. Der Gegenstand der Ansprüche 16-18 der vorliegenden Anmeldung betrifft die Verwendung einer emulgatorfreien Mikrogeldispersion nach einem der vorhergehenden Ansprüche zur Herstellung einer Mehrschichtlackierung, insbesondere in der Automobilindustrie.

2. Stand der Technik

WO9624619 (D1) beschreibt emulgatorfreie, Polyacrylat-basierte Mikrogele zur Herstellung von wasserverdünnbaren Basislacken für die Automobilindustrie. D1 offenbart die Herstellung eines Polyacrylats in Gegenwart von verschiedenen Polykondensationsverbindungen, z.B. Polyesterverbindungen, aber die Herstellung eines Polyacrylats in Gegenwart mindestens einer eine Phosphonsäuregruppe aufweisenden Verbindung wird nicht offenbart. EP1156089 (D2) beschreibt die Herstellung eines Acrylats in Gegenwart von Phosphorsäuregruppen-haltigen Verbindungen. Mikrogele und die Verbindung (B) der Anmeldungsansprüche sind nicht deutlich in D2 offenbart. US4245036 (D3) beschreibt klare, lichtdurchlässige Gelatine-Latex-Mischungen auf Basis von Polyacrylaten für die photographische Anwendung. Aminoplastharz ist nicht deutlich in

D3 offenbart, und weiter offenbart D3 nicht deutlich dass das Polyacrylat mindestens eine Hydroxylgruppe aufweist.

3. Neuheit (Artikel 33(2) PCT)

Im Hinblick auf die unter Punkt 2 herausgestellten unterschiedenden Merkmale zwischen den anmeldungsgemässen Gegenständen und dem Stand der Technik kann Neuheit anerkannt werden.

4. Erfinderische Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT)

D1 offenbart emulgatorfreie, Polyacrylat-basierte Mikrogele zur Herstellung von wasserverdünnbaren Basislacken für die Automobilindustrie. D1 und die vorliegende Anmeldung betreffen das gleiche technische Gebiet.

D1 wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen.

Angesichts D1 scheint die Aufgabe der Anmeldungsansprüche als Bereitstellung eines emulgatorfreien Mikrogels, das weniger anfällig ist bei der Verarbeitung zu einem Basislack z.B. mit Polyester-Bindemitteln zu gelieren und folglich auch weniger anfällig für eine Wolkenbildung im fertigen Lack ist.

Die Aufgabe ist durch emulgatorfreie Mikrogele gelöst, die als technische Merkmale Phosphonsäuregruppen aufweisen (die an das Backbone der Polymere über eine stabile C-C-P Bindung gebunden sind).

Die Lösung ist nicht durch D1 allein oder in Kombination mit D2, D3 naheliegend. Deshalb kann eine erfinderische Tätigkeit anerkannt werden.

5. Gewerbliche Anwendbarkeit (Artikel 33(4) PCT)

Der Gegenstand der vorliegenden Anmeldung betrifft emulgatorfreie Mikrogele zur Herstellung von wasserverdünnbaren Basislacken für die Automobilindustrie, und als Folge kann gewerbliche Anwendbarkeit anerkannt werden.